

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

BIOESTATÍSTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2017

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: ÉVERSON ARAÚJO NUNES

Ementa: Tipos de variáveis: o Definição e exemplos o Fontes de variabilidade o Aplicação e limitações no campo da fisiologia · Estatística descritiva de variáveis contínuas: o Medidas de tendência central e de dispersão o A distribuição normal e o teorema do limite central o Tipos de erro, valor-p e intervalo de confiança o Representação gráfica e tabular de variáveis contínuas · Estatística analítica de variáveis contínuas: Análise de exposições dicotômicas: diferença de médias e medianas ♣ Testes paramétricos: teste t ♣ Testes não paramétricos: testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis ♣ Comparação de médias para dados pareados: teste t pareado e teste de Wilcoxon o Análise de exposições politômicas: comparação de múltiplas médias ♣ Testes paramétricos: ANOVA de 1 entrada, teste de Barlett e Bonferroni ♣ Testes não paramétricos: teste de Kruskal Wallis, ♣ Testes de heterogeneidade e de tendência Análise de exposições contínuas ♣ Correlação de Pearson e de Spearman ♣ Coeficiente de determinação ♣ Regressão linear simples · Estatística descritiva de variáveis categóricas: o A distribuição binomial o Medidas de ocorrência: prevalência, incidência e odds o Representação gráfica e tabular de variáveis categóricas · Estatística analítica de variáveis categóricas: o Análise de variáveis dicotômicas

Bibliografia: VIEIRA, Sonia. . Introdução à bioestatística. 4. ed. Rio de Janeiro (RJ): ELSEVIER, 2008. xi,345p. (4 exemplares na biblioteca) GLANTZ, S.A. Princípios de bioestatística. Porto Alegre (RS): McGraw Hill Education - Artmed, 7ed. 2014. 306p. - Bibliografia de Apoio WAYNE W. Daniel; CHAD L. Cross. BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences, 10ªed. Wiley, 2013, 777p. (disponível online) PAGANO, Marcello; GAUVREAU, Kimberlle. Princípios de bioestatística. São Paulo (SP): Cengage Learning, c2004. xv, 506p.

**BIOLOGIA FUNCIONAL DA OBESIDADE SÍNDROME METABÓLICA
E DIABETES**

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/01/2012

No. de Créditos: 04

Carga Horária: 60

Docente Responsável: ALEX RAFACHO

Ementa: i) endocrinofisiologia e transdução de sinais, ii) fisiologia do pâncreas endócrino, iii) fisiologia da ingestão alimentar, iv) biologia do tecido adiposo: metabolismo e função v) obesidade e síndrome metabólica (SM): diagnóstico e etiopatogênica, vi) história do diabetes mellitus (DM), vii) resistência à insulina e distúrbios da homeostase glicêmica, viii) etiopatogênica, epidemiologia e genética do DM e ix) noções básicas de farmacoterapia no DM, x) noções de nutrição e exercícios físicos na obesidade, SM e DM, xi) apresentação de projeto de pesquisa

Bibliografia: E. B. Ribeiro. Fisiologia endócrina. 2012. Editora Manole. E. P. Widmaier et al. Fisiologia Humana: os mecanismos das funções corporais. 9ª edição. 2006.

Editora Guanabara/Koogan (Grupo GEN). Endocrine Society. Translational

Endocrinology and Metabolism. Vol. 2, nº. 1, march 2011 L. R. Ciacaglia et al. Tratado de Síndrome Metabólica. Editora Roca (grupo GEN). R. Lyra & N. Cavalcanti. Diabetes mellitus. 2013. Editora AC Farmacêutica (Grupo GEN). R. A. De Fronzo et al.

International Textbook of Diabetes Mellitus. 2015. Ed. Wiley-Blackwell

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA À FISIOLOGIA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 02/01/2018

No. de Créditos: 04

Carga Horária: 60

Docente Responsável: GUSTAVO JORGE DOS SANTOS

Ementa: Esta disciplina abordará conceitos teóricos sobre a estrutura de ácidos nucleicos, bem como os processos de replicação, transcrição, tradução, mutação, reparos ao DNA. Para estudar conceitos relacionados à expressão gênica abordaremos temas como síntese e processamento de RNA, bem como microRNAs. Já o entendimento do processo de expressão proteica será tratado nos temas de biossíntese de proteínas (tradução) e fenômenos pós-traducionais. Juntamente com os conceitos teóricos listados, focaremos na prática laboratorial, aprofundando em metodologias como RT-PCR (standard e Real Time) e Western Blotting. Também iremos estudar a transdução de sinal a nível molecular, evidenciando processos intracelulares normais e em patologias. Finalmente, trataremos de objetos relacionados com metodologias utilizadas na pesquisa em Fisiologia, como silenciamento de genes, inibição da expressão proteica, utilização de vetores, utilização de genes repórter, estudo da epigenética e geração de animais geneticamente modificados.

Bibliografia: BIBLIOGRAFIA BÁSICA 1. De Robertis, Edward & Hib, José. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 2014. 13ª Ed. Editora Guanabara Koogan. 2. Snustad & Simmons. FUNDAMENTOS DE GENÉTICA. 2017. 7ª Ed. Editora Guanabara Koogan. 3. Lipay, Monica. BIOLOGIA MOLECULAR MÉTODOS E INTERPRETAÇÕES. 2015. 1ª Ed. Editora Roca. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR 1. Stryer. BIOQUÍMICA. 2014. 7ª Ed. Editora Guanabara Koogan. 2. Mourão & Abramov. BIOFÍSICA ESSENCIAL. 2017. Editora Guanabara Koogan.

ESTÁGIO DE DOCÊNCIA I

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/01/2012

No. de Créditos: 01

Carga Horária: 15

Ementa: De acordo com a RESOLUÇÃO N°10/CUn/97, de 29 de julho de 1997 da UFSC define-se o Estágio de Docência como: atividade curricular para estudantes de Pós-Graduação stricto sensu que se apresenta como disciplina optativa "Estágio de Docência", sendo definida como a participação de aluno de Pós-Graduação em atividades de Ensino na educação básica e na educação superior da UFSC. Considerar-se-ão atividades de Ensino: I-a ministração de aulas teóricas e práticas; II-A participação em avaliação parcial de conteúdos programáticos, teóricos e práticos; III-A aplicação de métodos ou técnicas pedagógicas, como estudo dirigido, seminários, etc.

Bibliografia: “#”

ESTÁGIO DE DOCÊNCIA II

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/01/2012

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Ementa: De acordo com a RESOLUÇÃO N°10/CUn/97, de 29 de julho de 1997 da UFSC define-se o Estágio de Docência como: atividade curricular para estudantes de Pós-Graduação stricto sensu que se apresenta como disciplina optativa "Estágio de Docência", sendo definida como a participação de aluno de Pós-Graduação em atividades de Ensino na educação básica e na educação superior da UFSC. Considerar-se-ão atividades de Ensino: I- a ministração de aulas teóricas e práticas; II-A participação em avaliação parcial de conteúdos programáticos, teóricos e práticos; III-A aplicação de métodos ou técnicas pedagógicas, como estudo dirigido, seminários, etc.

Bibliografia: “#”

FISIOLOGIA DO METABOLISMO INTERMEDIÁRIO

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/03/2013

No. de Créditos: 04

Carga Horária: 60

Docente Responsável: ÉVERSON ARAÚJO NUNES

Ementa: Fundamentos do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas. Novas perspectivas e regulação endócrina da integração do metabolismo humano. Modulação do metabolismo de macronutrientes por citocinas e outros mediadores inflamatórios, papéis das doenças e da prática de atividade física. Flexibilidade metabólica em seres humanos saudáveis e em situações de doença. Técnicas experimentais para investigações na área de metabolismo em modelos animais e humanos.

Bibliografia: FRAYN, K.N. Metabolic regulation: a human perspective. 3rd ed. Wiley-Blackwell. 2010 MICHAEL J. GIBNEY. Nutrição & Metabolismo. 1ª Edição. Guanabara Koogan. 2006 KARKOW, F. J. Tratado de metabolismo humano. 1ª Edição. Rubio. 2010. MOLINA P.E. Fisiologia Endócrina. 2ª Edição. McGraw Hill. 2007. ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. 3ª. Edição. Elsevier. 2009. IDE B. N.; LOPES C. R.; SARRAIPA M.F. Fisiologia do Treinamento Esportivo. 1ª Edição. Phorte Editora. 2010.

INTEGRAÇÃO NEUROENDÓCRINA DA REPRODUÇÃO

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 04/08/2014

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: FERNANDA BARBOSA LIMA

Ementa: i) fisiologia da reprodução – generalidades, ii) eixo hipotálamo-hipófise-gônadas, iii) controle neuroendócrino da reprodução em machos, iv) controle neuroendócrino da reprodução em fêmeas, v) regulação neuroendócrina da gravidez, vi) fisiologia da lactação, vii) controle neuroendócrino do comportamento sexual, viii) regulação neuroendócrina do comportamento maternal.

Bibliografia: Será apresentada ao início de semestre de curso. Disponível em bancos de dados: www.scopus.com; www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

METODOLOGIA APLICADA ÀS CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 06/01/2014

No. de Créditos: 04

Carga Horária: 60

Docente Responsável: ALEX RAFACHO

Ementa: i) Apresentação da disciplina, ii) noções da história da ciência empírica, iii) caracterização do método científico e a formação do cientista, iv) por dentro da publicação científica, v) avaliação da atividade científica, vi) elaboração de pergunta científica, vii) objetivo, viii) planejamento da pesquisa e coleta de dados, ix) análise e interpretação de resultados, x) redação científica, xi) divulgação em congressos e xii) formação de cientistas (rotina acadêmica).

Bibliografia: G. Volpato. Ciência: da filosofia à publicação. 2019. 7ª Ed. Editora Best writing. G. Volpato. Ciência além da visibilidade. 2017. Editora Best writing. G. Volpato & R. Barreto. Elabore projetos científicos competitivos. 2014. Editora Best writing. M.A.R. de Mello. Sobrevivendo na ciência: um pequeno manual para a jornada do cientista. Disponível no site da Amazon.

SEMINÁRIOS AVANÇADOS EM FISIOLOGIA 1

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 03/08/2015

No. de Créditos: 01

Carga Horária: 15

Docente Responsável: RODÍZIO

Ementa: Temas atuais relativos a todas as áreas de Ciências Biológicas II (Fisiologia, Biofísica, Bioquímica, Farmacologia e Morfologia)

Bibliografia: Será aquela apresentada ao início de cada encontro Disponível em bancos de dados: www.scopus.com; www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

SEMINÁRIOS AVANÇADOS EM FISILOGIA 2

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 24/08/2019

No. de Créditos: 01

Carga Horária: 15

Ementa: Serão abordados tópicos avançados de áreas diversas considerados úteis para a formação de pesquisadores e professores universitários, oferecendo ao aluno de doutorado a oportunidade de aperfeiçoar sua formação teórica e tomar conhecimento de novos conceitos e metodologias.

**TÓPICOS AVANÇADOS EM FISILOGIA CARDIOVASCULAR:
COMPREENSÃO E ANÁLISE CRÍTICA DE ARTIGOS**

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 24/08/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: GUILHERME SPERETTA

Ementa: Estudo crítico sobre evidência científica atuais na área de fisiologia cardiovascular, abordando os seguintes tópicos: mecanismos de regulação da pressão arterial, fisiopatologia das doenças cardiovasculares e respostas agudas e crônicas do sistema cardiovascular ao exercício físico. Os pós-graduandos serão desafiados a ler, compreender e analisar criticamente artigos científicos, bem como desenvolver uma base para a revisão de artigos científicos.

MANEJO E CIÊNCIA DE ANIMAIS DE LABORATÓRIO

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 06/01/2014

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docentes Responsáveis: Eduardo Moreira

Adair Santos

Ementa: i) legislação pertinente e conselhos/comitês de ética, ii) classificação de biotérios e seu papel na universidade: manejo das principais espécies de animais de laboratório, iii) edificação, barreiras físicas, controle ambiental (macro e microambiente) e segurança biológica, iv) sanidade e genética de animais de laboratório e sua influência na pesquisa, v) vias de administração e coleta de material, vi) etologia e enriquecimento ambiental vii) analgesia, anestesia, cuidados nos procedimentos experimentais invasivos e pós-operatório, viii) eutanásia.

Bibliografia: BRASIL. Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais para fins científicos e didáticos – DBCA, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONCEA, 2016. JOEL MAJROWICZ. Boas práticas em Biotérios e Biossegurança. Rio de Janeiro: Ed. INTERCIÊNCIA, 2008. BRASIL. E-book - Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONCEA, 2016. BRASIL. E-book - Normativas do CONCEA - 2ª Edição. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONCEA, 2016.